

**ARCHEOLOGISCH VOORONDERZOEK: PROSPECTIE MET INGREEP IN DE BODEM en ONDERZOEK
MET METAALDETECTOR**

SITE: Sint-Truiden, Schurhovenveld, Nijverheidslaan - Groenstraat

Tussentijdsverslag

Bree, 12.01.2012

HAAST

Historisch en Archeologisch Advies, Studies en Toegepast onderzoek

Rik van de Konijnenburg & Joan Janssen

Grauwe Torenwal 6/00/1

B-3960 Bree (BE)

Mob. 0496 209 018

e-mail: rik@konijnenburg.com

Haast-rapport 2012-01 / OE project 2011 - 435

In opdracht van:

LRM

Dhr. K. Rens

Kempischesteenweg 555

B-3500 Hasselt

k.rens@lrm.be

Soort onderzoek: prospectie met ingreep in de bodem, proefsleuvenonderzoek met gebruik van een metaaldetector

Site: Sint-Truiden, Schurhovenveld, Nijverheidslaan - Groenstraat

Vergunningsnummer: Vlaams Agentschap Onroerend Erfgoed: 2011 – 435

Datum aanvraag: 22 november 2011

Datum vergunning: 7 december 2011

Terreinonderzoek: 6 en 9 januari 2012

Leidend archeoloog: Rik van de Konijnenburg

Senior Archeoloog: Joan Janssen

Grondwerken Olivier Debroeck, Zoutleeuw

Rapporteur: Rik van de Konijnenburg

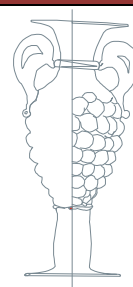
© 2012 HAAST bvba, *Grauwe Torenwal 6/00/1, B-3960 Bree*

Foto's: HAAST – Rik vd Konijnenburg & Joan Janssen (tenzij anders vermeld)

Tekeningen: HAAST (tenzij anders vermeld)

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotocopie, microfilm of op welke wijze ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van de uitgever.

Copyright reserved. No part of this publication may be reproduced in any form, by print, photoprint, microfilm or any other means without the permission from the publisher.



Inhoudsopgave

Inhoudsopgave

1	Inleiding	Pag. 4
1.1	Basisgegevens	4
1.2	Reden van het onderzoek	5
1.3	Doel van het onderzoek	6
1.4	Samenvatting van het rapport	6
2	Fysisch-geografische context	8
2.1	Geografische situering	8
2.1.1	Algemene landschappelijke en ruimtelijke situering	12
2.1.2	Lokale geo(morfo)logische situatie	13
2.1.3	Lokale bodemkundige situatie	13
2.2	Gekende archeologische waarden	14
2.2.1	Centrale Archeologische Inventaris (CAI)	14
2.2.2	De Ferrariskaart (ca 1775)	14
2.2.3	Atlas Buurtwegen 1846	15
3	Onderzoeksmethode	16
4	Onderzoeksresultaten	16
5	Besluit	16
5.1	Beantwoording onderzoeksvragen	16
5.2	Specifieke aanbevelingen voor vervolgonderzoek	16
6	Bijlagen	17

1. Inleiding

1.1 Basisgegevens

Project	
Naam	Sint-Truiden Schurhovenveld zone 1
Soort onderzoek	Proefsleuvenonderzoek
Projectcode	STR-SV
Gemeentecode	3800
Opgravingsvergunning	2011-435

Betrokken partijen	
Opdrachtgever	LRM Kempischesteenweg 555 3500 HASSELT
Uitvoerder	HAAST Rik van de Konijnenburg & Joan Janssen Grauwe Torenwal 6/00/1 – 3960 Bree
Begeleiding	Bodemkundige Dienst van België, ir Frank Elsen
Bevoegde overheid	Vlaamse Overheid, Ruimte en Erfgoed - afdeling Limburg Mevr. Ingrid Vanderhoydonck Koningin Astridlaan 50 bus 1 B – 3500 Hasselt

Geolocatie	
Provincie	Limburg
Gemeente	Sint-Truiden
Deelgemeente	
Toponiem / straat	Schurhovenveld (Nijverheidslaan – Groenstraat)
Coördinaten	Geodetisch punt: NGI PLANIMETRISCHE FICHE 33F14C1, Lambert2008 : x = 709922.79 m - y = 667534.67 m - H = 55.35 m 50°48'54.3293" N – 5°13'08.6503" E
Kadastergegevens	Sint-Truiden, afd 2 Sie D perceel 248B, voor dit tussentijdsverslag: 248B-partim
Bodemgebruik	Weide / braakliggend
Terreinoppervlakte	Gemeten oppervlakte: 10 ha, zone 1 = 70 are

Beheer documentatie	
Documentatie	Haast Historisch & Archeologisch Advies, Studies en Toegepast onderzoek Grauwe Torenwal 6/00/1 B-3960 Bree
Gemeente	Overdracht Per 01/12/2012 Gemeentebestuur Sint-truiden, archief

Digitale en analoge kopieën	LRM Dhr. Kurt Rens Kempischesteeweg 55 3500 Hasselt
	Dhr. Raf RIBBENS Erfgoedconsulent Ruimte & Erfgoed Phoenixgebouw 8 ^{ste} verdieping Koning Albert II-laan 19, bus 3 B-1210 Brussel (2 exemplaren)
	Ingrid Vanderhoydonck Agentschap Ruimte en erfgoed Vlaams administratief centrum Hasselt Koningin Astridlaan 50, BUS 1 B-3500 HASSELT
	KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIE WETTELIJK DEPOT Keizerslaan, 4 – 1000 Brussel (2 exemplaren)
	Gemeentebestuur Sint-Truiden Kazernestraat 13 3800 Sint-Truiden Alg. tel.: 011-70 14 14 Fax: 011-70 14 50 E-mail: info@sint-truiden.be

Beheer vondsten	
Vondsten voorlopig depot	HAAST, Grauwe Torenwal 6/00/1 – B3960 Bree
Definitief depot	Gemeente Sint-Truiden / LRM

1.2 Reden van het onderzoek

Het projectgebied heeft een totale oppervlakte van 10 hectare en bevindt zich in het buitengebied van Sint-Truiden. Volgens de bodemkaart heeft het gebied volgende bodemseries: Aba fase 1 en Aba fase 0. Het gebied is niet ver verwijderd van een beekvallei. Er dient een prospectie met ingreep in de bodem te gebeuren door middel van proefsleuven.

1.3 Doel van het onderzoek

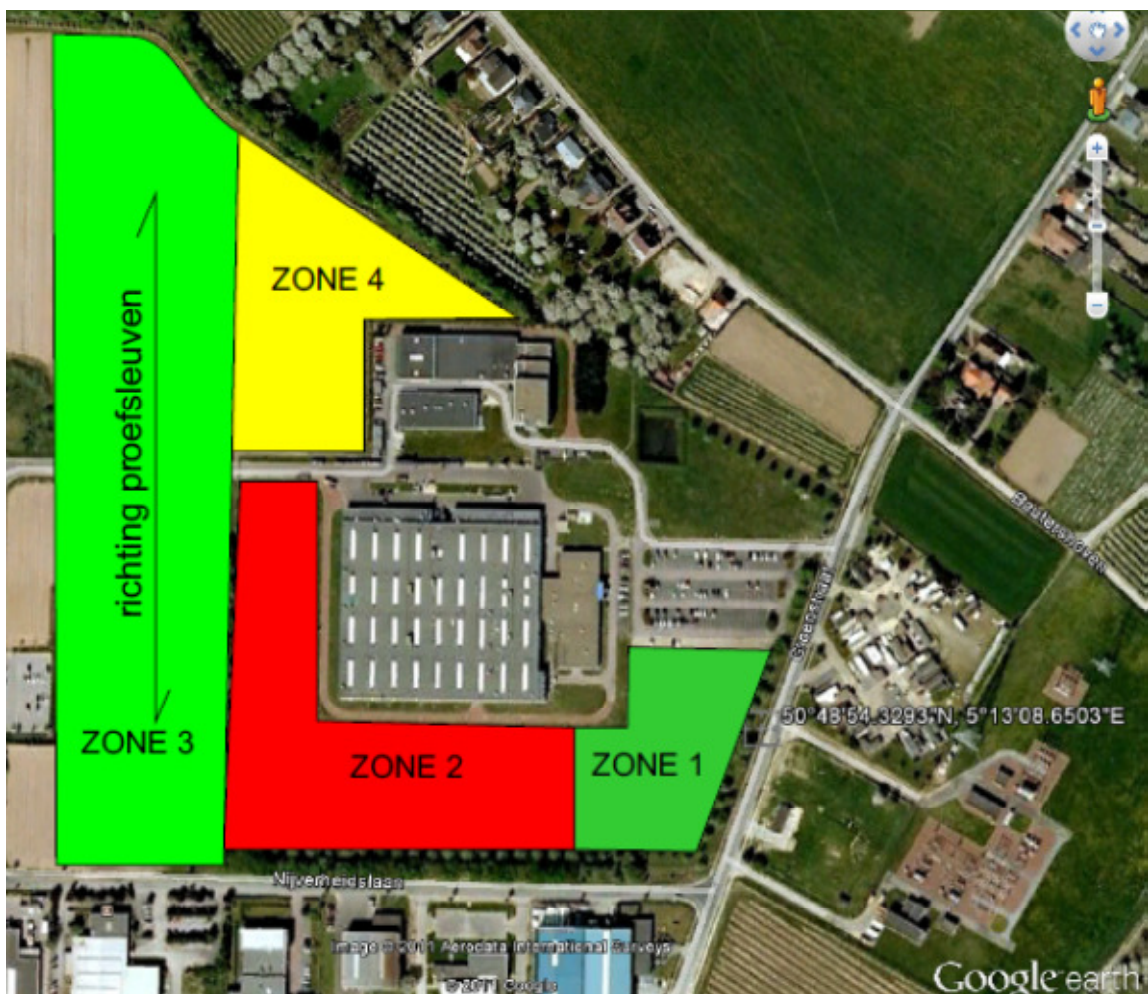
Doel van deze prospectie met ingreep in de bodem is een archeologische evaluatie van het terrein. Hierbij moeten volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- Is de fase vermelding op de bodemkaart het gevolg van colluvium of van een diepere bewerking van de grond door de landbouw?
- zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- hoe is de bewaringstoestand van de sporen (goed, gebioturbeerd, ...)?
- maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?

1.4 Samenvatting van het rapport

Doormiddel van 8 sleuven, oost – west georiënteerd werd zone 1 onderzocht. Belangrijkste vraag daarbij was wat er rest van het oorspronkelijk niveau. Metingen wijzen uit dat heel dit gedeelte van het terrein tot aan de hoge talud die een scheiding vormt in het perceel, genivelleerd is, bijna perfect vlak is, en net iets boven de TAW hoogte ligt van het geodetisch punt dat vlak naast het terrein ligt. De TAW hoogte van het geodetisch punt bedraagt +55,35 m, het maaiveld van zone 1 en zone 2 ligt tussen +

Zonering van het terrein: (foto: ©Google)



De zonering van het terrein is vastgelegd tijdens het voorafgaand overleg dat plaatsvond op maandag 5 december 2011.

Verslag overlegvergadering archeologisch vooronderzoek Sint-Truiden, Schurhovenveld – maandag 5/12/2011, kantoren LRM.

Aanwezig: Kurt Rens (LRM), Rik vd Konijnenburg (Haast bvba), Joan Janssen (Haast bvba)

Verontschuldigd: Ingrid Vanderhoydonck, erfgoedconsulente Vlaams Agentschap Onroerend Erfgoed

Uit de bespreking blijkt LRM als projectontwikkelaar de voorkeur te geven aan een gefaseerde aanpak om volgende redenen:

Zone 1:

Ca. 1,5 ha groot gebied dat onmiddellijk kan ingenomen worden door KMO's, deze zone zou men graag zo snel mogelijk onderzocht willen hebben aangezien er al meerdere opties van KMO's lopende zijn

Zone 2:

*Gebied moet nader bekeken worden op noodzaak aan onderzoek aangezien bij de aanleg en bouw van het bedrijf Punch Powertrain deze zone geëgaliseerd werd met het oog op uitbreiding van het bedrijf. Bij de egalisatie zou tot 3 meter grondhoogte weggegraven zijn wat betekent dat alle archeologische sporen verdwenen zijn. De talud tussen zone 2 en zone 3 en aan de straatzijde (nijverheidslaand) is een getuigentalud van het grondverzet. **Dhr. Rens vraagt na bij Punch Powertrain of er nog plannen / opmetingen zijn van het grondverzet. Indien dit zo is worden de gegevens overgemaakt aan Haast bvba en het Agentschap Onroerend Erfgoed***

(rik@konijnenburg.com en ingrid.vanderhoydonck@rwo.vlaanderen.be)

Zone 3:

Hier is het oorspronkelijk maaiveld intact gebleven en deze zone is vrij voor onderzoek, maar kan wachten tot januari 2012

Zone 4:

*Op dit gedeelte is nog een verpachting van 1 jaar aan een fruitboer, die hier een kersenplantage heeft. Onderzoek kan ten vroegste in het najaar van 2012 uitgevoerd worden. **(ondertussen per e-mail bevestigd door dhr. Rens, deze zone kan pas vanaf 1/10/2012 onderzocht worden)***

Voorstel van aanpak (mits het verkrijgen van de vergunning):

1: in zone 1 voeren we het opgelegde bodemonderzoek uit met aansluitend een proefsleuvenonderzoek conform de bijzondere voorschriften, dit zou nog in 2012 uitgevoerd kunnen worden, ten laatste begin januari 2012

2: voor zone 2 wordt een coupe gemaakt in de talud tussen zone 2 en 3 om na te gaan in hoeverre er grond afgegraven is door egalisatie van het terrein. In overleg met de erfgoedconsulente zal bekeken worden of en in hoeverre daarna proefsleuvenonderzoek noodzakelijk is

3: zone 3 voorgesteld wordt om in deze zone een aantal sleuven uit te graven conform de BVS dwars op de nijverheidslaan (cfrt plan)

4: aangezien onderzoek in deze zone pas kan uitgevoerd worden na afloop van de pacht (najaar 2012) stellen wij voor de noodzaak aan onderzoek in deze zone mede afhankelijk te maken van de resultaten van het onderzoek in zone 3, uiteraard in overleg met de erfgoedconsulente.

Voor verslag en ter goedkeuring aan Agentschap Onroerend Erfgoed,

Rik vd Konijnenburg.

Per e-mail verklaarde de erfgoedconsulente zich akkoord met bovengenoemd verslag met dien verstande dat een bodemkundige – conform de bijzondere voorschriften – vooral in zone 3 en 4 een gedetailleerde beschrijving maakt van het bodemprofiel, voorafgaand aan het trekken van proefsleuven.

2. Fysisch-geografische context

2.1 Geografische situering¹

Het terrein is gelegen in het overgangsgebied tussen droog en vochtig Haspengouw. Deze streek is zeer reliëfrijk en wordt vooral gekenmerkt door grote fruitplantages.

Vochtig Haspengouw.

Vochtig-Haspengouw is het gedeelte van Haspengouw ten noordwesten van de lijn Eigenbilzen-Tongeren-Sint-Truiden. In de ondiepe ondergrond zitten enkele lagen met ondoorlatende gesteenten waardoor het water relatief ondiep wordt afgevoerd. Waar deze ondoorlatende lagen aan de oppervlakte komen vormen zich bronnen. Deze liggen vooral in het zuiden en het oosten van het gebied. De belangrijkste rivier in Vochtig-Haspengouw is de Demer. Het landschap is ook sterk versneden door voormalige rivieren. Hoe noordelijker en hoe westelijker, hoe lager Vochtig-Haspengouw komt te liggen. Het ligt zelfs lager dan de omliggende gebieden Hageland, het Kempisch-Plateau en de rest van Haspengouw. Vochtig Haspengouw loopt van 100 meter boven A.P. in het zuiden tot 30 meter boven A.P. in het noordwesten.

¹ Bron: <http://www.eifelnatur.de/Niederl%E4ndisch/Seiten/Haspengouw.html>

Op oude landkaarten, waaronder de Ferrariskaart (1771-1778) is het grondgebruik goed af te lezen. Vroeger lagen er uitgestrekte bossen in het gebied. Deze zijn in de loop der eeuwen steeds verder teruggedrongen. Tussen 1846 en 1950 liep het bosareaal terug van 24 km² tot 9km². Langs de rivieren lagen uitgestrekte beemden. In de Middeleeuwen was de bewoningsdruk nog zeer gering. Later ontstonden er kleine gehuchten die tot een parochie behoorden. Rondom de kernen van de dorpen lagen hoogstamboomgaarden. Ten dele liggen deze er nog steeds. Door de aanwezigheid van hoogstamboomgaarden, populierenplantages en broekbossen in de natte gedeelten langs de beek vormt Vochtig-Haspengouw een gesloten coulissenlandschap.

De dalen van onder meer de Demer, worden ingenomen door populierenplantages, waarin soms nog grote aantallen Pinksterbloemen (*Cardamine pratensis*) en Slanke sleutelbloemen (*Primula elatior*) groeien. Hier en daar liggen broekbossen met Zwarte elzen (*Alnus glutinosa*) met Bittere veldkers (*Cardamine amara*) en Dotterbloem (*Caltha palustris*) in de ondergroei. Hoger op de hellingen liggen de dorpjes en daaromheen, evenals op de steilere hellingen, vaak hoogstamboomgaarden. Deels zijn deze echter ook omgevormd tot laagstamboomgaarden, waar het plukgemak groter was. Bovendien dragen laagstambomen al na twee jaar vrucht en hoogstamboomgaarden pas na tien jaar. De laagstamboomgaarden kunnen dus veel sneller inspelen op een veranderende vraag naar een bepaalde soort fruit. De hoogstamboomgaarden vergen echter al ettelijke jaren ondergrond voordat ze vrucht dragen. De boomgaarden, doorgaans met appels en peren, vormen van eind maart (pruimen), april (kersen en peren) tot begin mei (appels) een groot boeket. Vele imkers laten hierop hun bloesemhoning verzamelen. Vochtig-Haspengouw is een echte fruitstreek.

Droog Haspengouw.

Droog-Haspengouw ligt ten zuidoosten van de lijn Eigenbilzen-Tongeren-Sint-Truiden. In dit gebied zit het grondwater diep. De Jeker is de enige rivier van betekenis in dit gedeelte. Buiten het Jekerdal zijn er weinig dalen. Droogdalen, ontstaan in de IJstijden, overheersen. Het gebied ligt vrij hoog, van 80 tot 140 meter met in het zuiden tegen het Maasdal aan zelfs een heuvel van 200 meter hoog. Het is een open landschap met een zachtgolvend reliëf. Het grootste deel van het land was traditioneel in gebruik als akkerland. Gerst, tarwe, suikerbieten, maïs, aardappelen en wortels zijn de voornaamste gewassen. Alleen rondom de dorpen lagen nog boomgaarden. Bossen waren er niet of nauwelijks. De weinige resten hiervan maakten doorgaans deel uit van kasteelparken. Al in de Middeleeuwen was een groot deel van dit vruchtbare gebied in cultuur gebracht.



↑ situering onderzoeksgebied

Geografische coördinaten:

Aan de oostzijde van het te onderzoeken terrein, zone 1 bevindt zich een geodetisch punt.

De geodetische fiche van dit punt: (bron: www.ngi.be)



PLANIMETRISCHE FICHE 33F14C1

Deelgemeente: SINT-TRUIDEN
Plaatsnaam:
Zestiendekaartblad: 33/6N

Punt: Paal
Eigenaar: Onbekend
Toegang: Vrij toegankelijk

Lambert2008

x = 709922.79 m
y = 667534.67 m
H = 55.35 m

ETRS 1989

$\varphi = 50^{\circ} 48' 54.3293''$ N
 $\lambda = 5^{\circ} 13' 08.6503''$ E
h = 98.805 m

Lambert72

x = 209923.24 m
y = 167527.17 m

Type

Grondpunt
stationeerbaar
Met GPS bepaald

Datums

Identificatie: 11 Jun 1996
Herziening: 16 May 2003

Orientaties

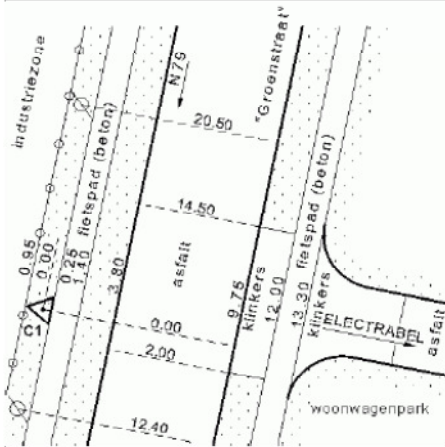
33F63
33G51

Definitie planimetrie

Betonpaal met kraag 15x15 "M" - midden
merkteken
circa 1340m N van de kerk van Brustem
Groenstraat ; W-zijde
tegenover inrit Electrabel

Altimetrische definitie

Top merkteken




© NGI-IGN 2005 - Nadruk of aanpassing onder gelijk welke vorm is verboden.

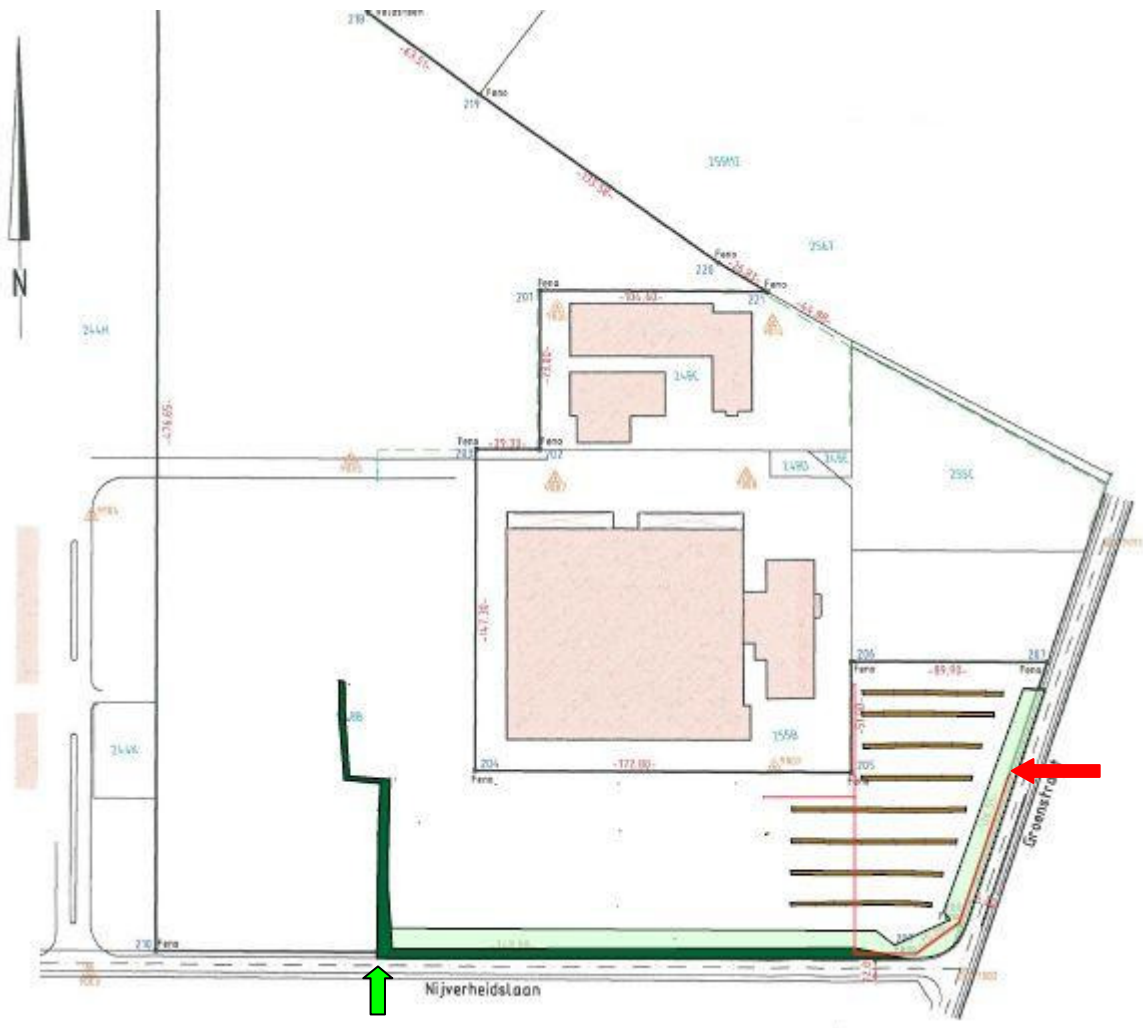
NATIONAAL GEOGRAFISCH INSTITUUT
INSTITUT GEOGRAPHIQUE NATIONAL

Nationaal Geografisch Instituut
Abdij Ter Kameren 13
B-1000 Brussel

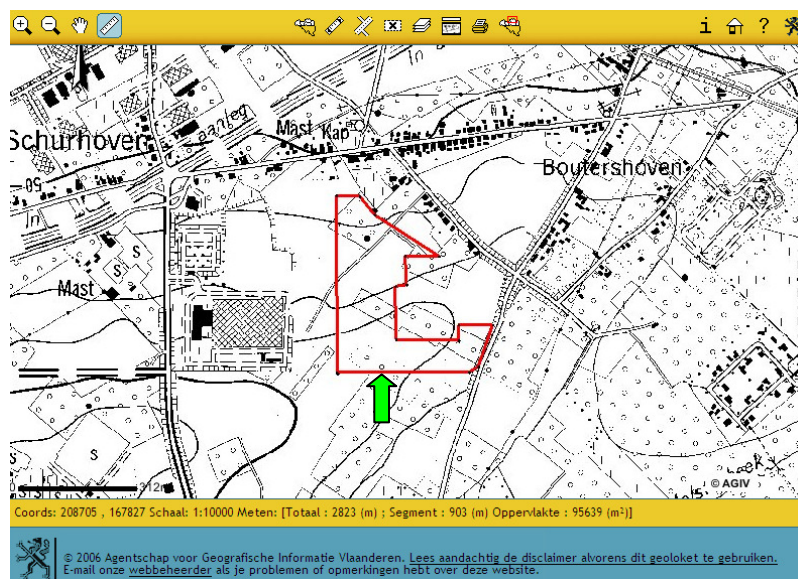
Tel: 02 629 84 39
Fax: 02 629 84 50
E-mail: via www.ngi.be



Situering van het geodetisch punt ten opzichte van het onderzoeksgebied: 



Topografische situering:



Het gebied situeert zich tussen de 50 m hoogtelijn en de 60 m hoogtelijn waarbij de 57,50 m lijn een helling aanduidt vanuit de zuidwesthoek van het onderzoeksgebied, dalend in noordoostelijke richting. Die helling is tot aan de pijl ↑ op bovenstaande kaart volledig weggegraven; genivelleerd op het niveau van de Groenstraat (55,35m TAW / 55,50 m TAW).

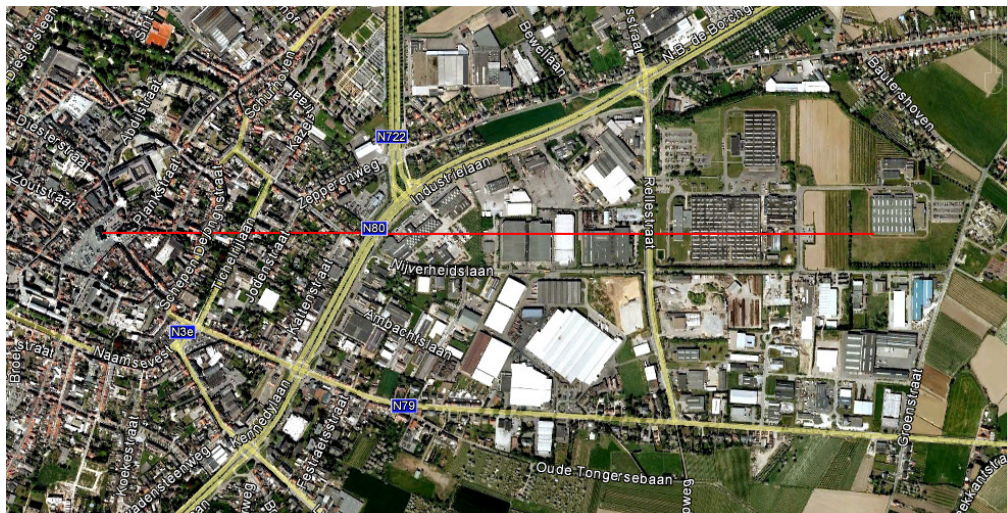
2.1.1 Algemene landschappelijke en ruimtelijke situering

Het te onderzoeken terrein ligt op de noordoost flank van één van de voor de streek typische hellingen die horen tot het sterk glooiend landschap op de scheiding van droog en vochtig Haspengouw. Deze helling is vrij steil; gaande van 55,35m in het oosten tot 58,80 m op het hoogste punt in het onderzoeksgebied. De afstand tussen deze gemeten punten bedraagt ca. 250 m.

In noord-zuid richting is de helling iets geprononceerder aangezien de stijging zich op een kleinere afstand tussen hoogste en laagste punt situeert.

Ten opzichte van de stad Sint-Truiden is dit echt buitengebied. De stadskern bevindt zich in vogelvlucht op ca. 2 km. De oude Tongerse baan, tracé van de Romeinse heirbaan Tongeren – Sint-Truiden – Tienen, ligt ca. 500m ten zuiden van het terrein.

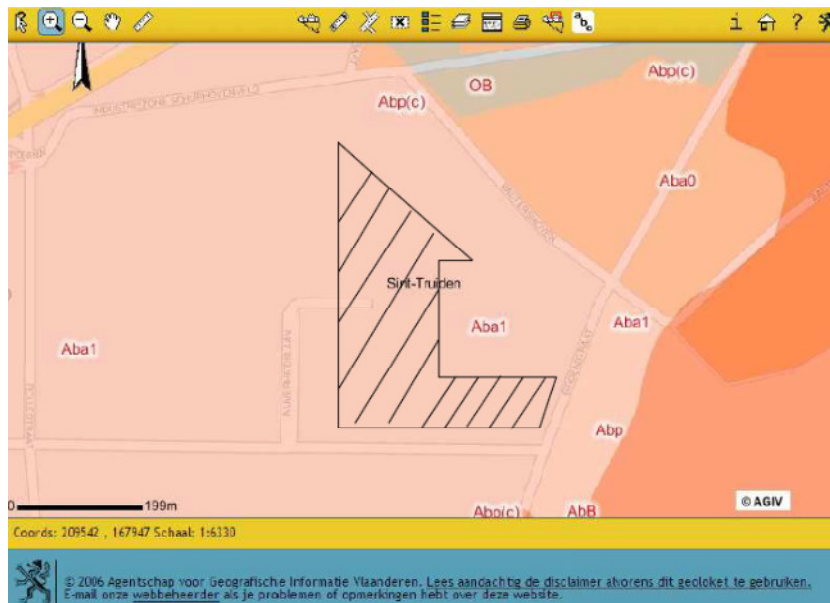
Het terrein maakt tegenwoordig integraal deel uit van het industrieterrein Schurhovenveld en situeert zich ten zuiden en westen van het bedrijf “Punch” en ten oosten van het bedrijf “Praxair” en grenst ten zuiden aan de Nijverheidslaan en ten oosten aan de Groenstraat.



2.1.2 Lokale geo(morfo)logische situatie²

Ten noorden van de lijn Tienen - Sint-Truiden - Borgloon - Tongeren ligt 'Vochtig Haspengouw', die een kleiig substraat heeft. De dalen van de Gete, de Herk en hun bijrivieren zijn breed en vlak. Op kleiig substraat zijn enkele getuigenheuvels of microcuesta's gelegen. Ten zuiden van dezelfde lijn ligt 'Droog Haspengouw'. In tegenstelling tot 'Vochtig Haspengouw' rusten de Quartaire lagen hier rechtstreeks op het Krijt en wat zandige en kalkhoudende Tertiaire sedimenten. Het reliëf van 'Droog Haspengouw' is opvallend vlak. Behoudens de Méhaigne en de Jeker komen in deze streek weinig actieve rivieren voor. Er bevindt zich wel een netwerk van droge dalen die zuidzuidoost – noordnoordwest gericht zijn en die vaak een uitgesproken asymmetrie vertonen. De leemmantel, die in sommige gevallen meer dan 25 m dik kan worden, beïnvloedt hier de hoofdtrekken van het reliëf. Het kaartblad omvat twee verschillende bodemstreken, in het zacht golvende 'Droog Haspengouw' zijn er bijna uitsluitend droge leemgronden, zowel in de depressies als op de interfluvia en in 'Vochtig Haspengouw' ligt er zandleem maar het reliëf is vaak sterker versneden. Het belang van natte dalen neemt toe. Bodemontwikkeling gebeurt er meer op het pre-Quartair substraat. Deze gronden kunnen sterk verschillen van de normale bodems van de leemstreek. Algemeen wordt gesteld dat leemgronden zeer hoogwaardige landbouwgronden zijn; deze leemgronden, die sinds eeuwen goed bemest worden, behoren tot de meest productieve van België

2.1.3 Lokale bodemkundige situatie



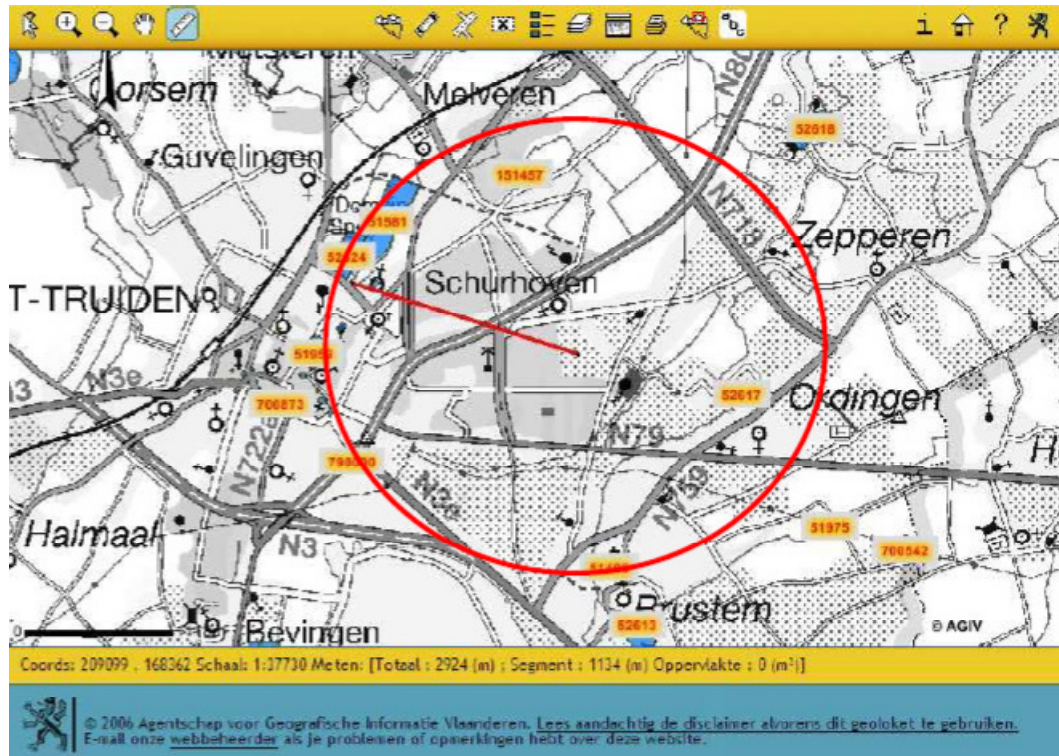
Heel het onderzoeksgebied staat op de Bodemkaart van België ingekleurd als Aba1 bodemserie: droge leemgronden met textuur B horizont (uitgeloopte bodem) met een dunne A-horizont (< 40 cm). Echter, in het meest noordelijke gedeelte zou Aba0

² TOELICHTINGEN BIJ DE GEOLOGISCHE KAART VAN BELGIË VLAAMS GEWEST - KAARTBLAD 33 - SINT-TRUIDEN 1:50.000
Kaart opgemaakt door: S. CLAES en F. GULLENTOPS K.U.Leuven, Afdeling Historische Geologie. Eindredactie: G. DE GEYTER
Belgische Geologische Dienst - Ministerie van Economische Zaken - Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, BRUSSEL
2001, ISSN 1370-3803

voorkomen, 0 staat voor "met een dikke A-horizont (> 40 cm). A-horizont: humusrijke grond van antropogene oorsprong.

2.2 Gekende archeologische waarden

2.2.1 Centrale Archeologische Inventaris (CAI)



Nagenoeg alle gekende archeologische en erfgoedwaarden bevinden zich op ca. 2 km afstand van het onderzoeksgebied. Behoudens enkele Romeinse vondsten in het Speelhof in Sint-Truiden stad en gebruikt Romeins bouw materiaal in de oudste bouw fase van de abdijkerk van Sint-Truiden, betreft het allemaal middeleeuwse relictten.

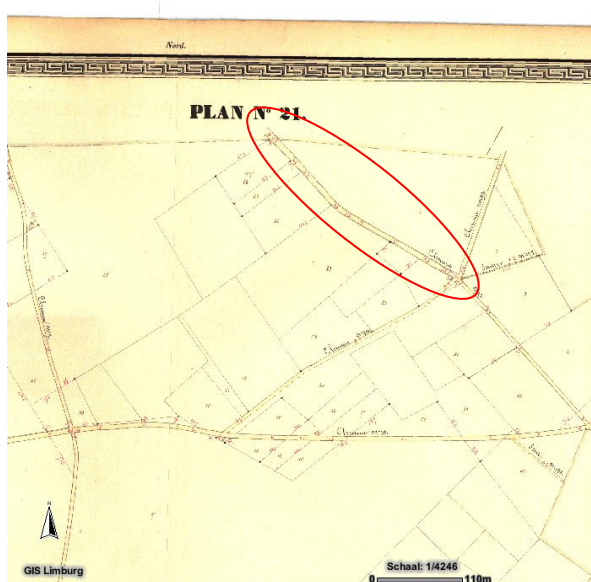
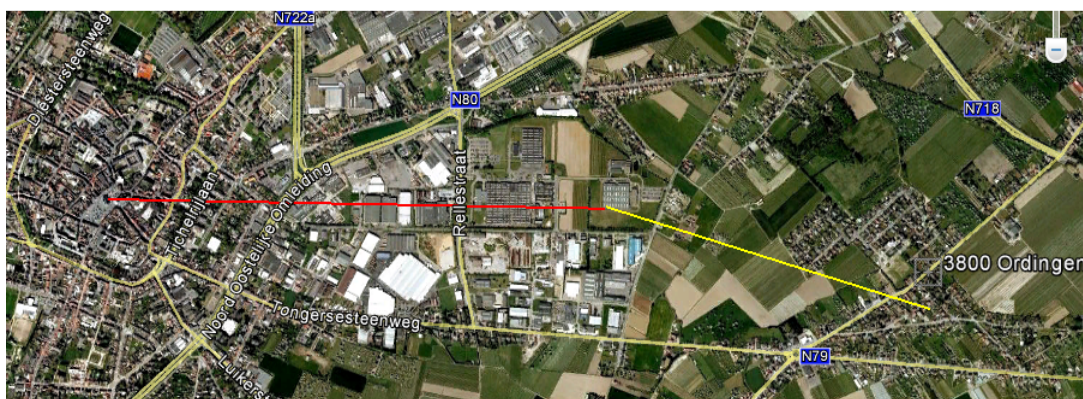
2.2.2 De Ferrariskaart (ca 1775)

Het terrein ligt iets ten oosten van het stadscentrum van Sint-Truiden. Samen met de dorpskern van Ordingen is dit één van de weinige aanknopingspunten om het terrein trachten te situeren op de ferrariskaart. Tussen Sint-Truiden en Ordingen zijn enkel grote akkers ingekleurd; deze kaart geeft dus geen enkele indicatie over mogelijke relictten van gebouwen.

Het onderzoeksgebied situeert zich meer dan waarschijnlijk binnen de rode cirkel op het uittreksel uit de ferrariskaart (bron: Nationaal geografisch Instituut, <http://www.ngi.be/NL/NL1-4-2-3.shtm>)



Ter vergelijking: luchtfoto uit 2077 (©Google inc. – Google Earth)



2.2.3 Atlas Buurtwegen 1846³

Behoudens oude perceelsindelingen en een deel van de Groenstraat (omcirkeld) geeft ook deze kaart aanwijzingen voor laat- of postmiddeleeuwse bewoningssporen.

³ Bron:

http://gis.limburg.be/gislimburg/simpelmapactiewithatlas.do?mapActie=initMap&overviewServiceName=overview&gemeente=Sint-Truiden&mapServiceNaam=Atlas_Sint_Truiden2&resize=true

3. Onderzoeksmethode

Zone 1 van het onderzoeksgebied werd onderzocht doormiddel van 8 oost – west gerichte sleuven van 1 graafbak breed (1,80 m). Gegraven werd met een 17-tons kraan op rupsbanden. Daar waar nodig werden sporen opgeschaafd met de schop, echter, het bleek telkens te gaan om zeer onregelmatige vlekken iets donkerdere leem of om mollengangen.

4. Onderzoeksresultaten

4.1 Bodemsporen

Op het terrein werden geen bodemsporen aangetroffen, enkel hier en daar sporen van bioturbatie; opgevulde mollengangen en resten van boomwortels.

4.2 Archeologica

Er werd geen enkele scherf, vuursteensplinter, laat staan artefact, geen ijzeren voorwerpen, er werd totaal niets aangetroffen; zelfs geen stenen, niet klein niet groot. Zelfs de machinist vond de grond uitzonderlijk zuiver.

Vondstenlijst:

Bij gebrek aan vondsten en sporen werden geen vondsten of sporenlijsten opgemaakt.

5. Besluit

Het heeft er alle schijn van dat dit gedeelte van het terrein volledig ontdaan is van mogelijke archeologische sporen door nivellering van het terrein bij aanleg van de industriezone. De 4 meest zuidelijke sleuven werden doorgetrokken tot ca 1 m onder het niveau van de Nijverheidslaan.

5.1 Beantwoording onderzoeksvragen

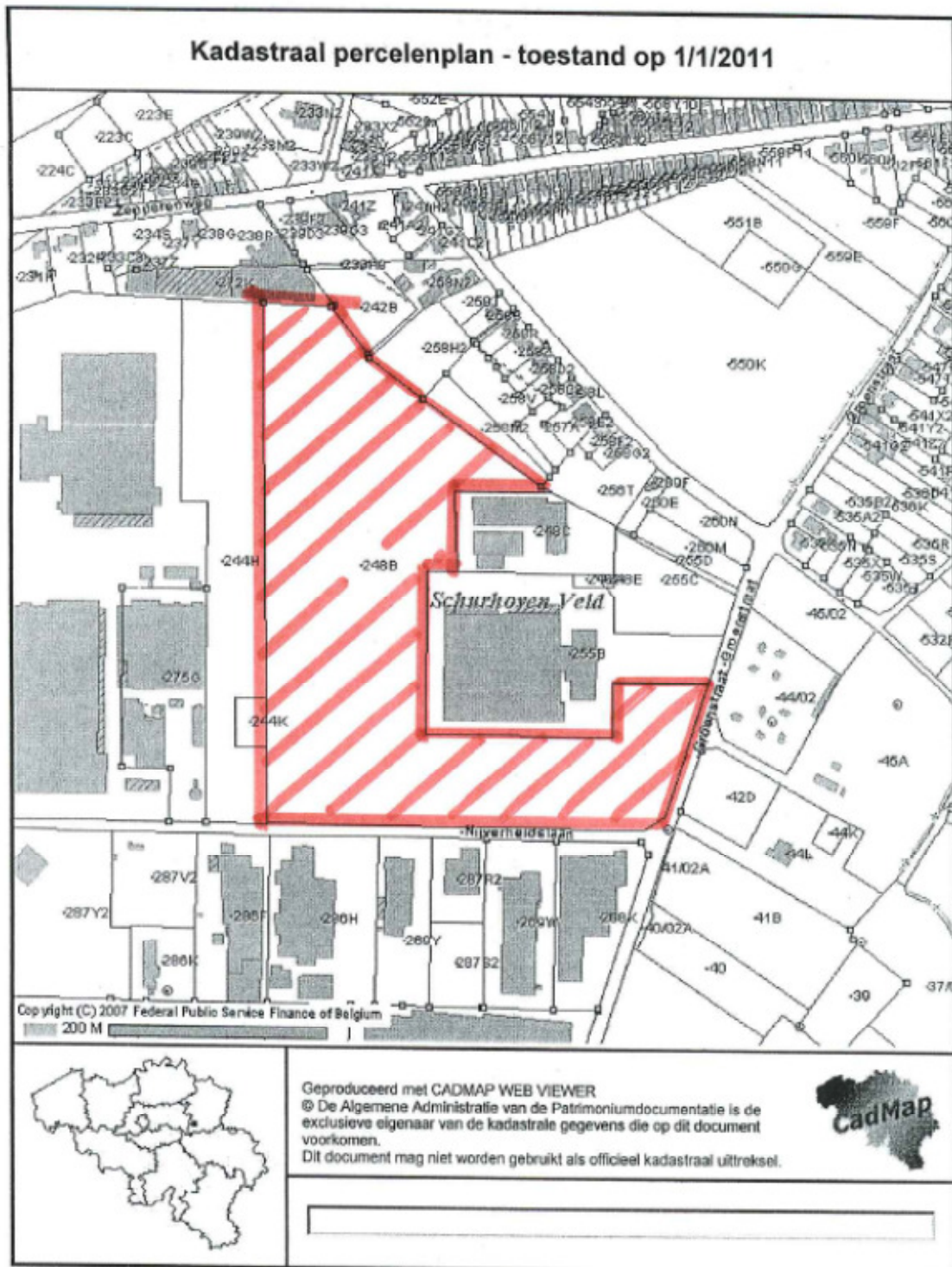
Gelet op voorgaande niet van toepassing.

5.2 Aanbevelingen voor vervolgonderzoek

Het volledig ontbreken van archeologische relictten in de zin van grondsporen of resten van bouwactiviteiten of andere sporen van antropogene oorsprong houdt in dat vervolgonderzoek in deze zone niet nodig is. Bij uitbreiding is het ook duidelijk dat onderzoek in zone 2 totaal geen zin heeft. Het niveau verschil tussen zones 1 en 2 (genivelleerd terrein) en zone 3 bedraagt maximaal méér dan 3 meter. Het is ons inziens dan ook logisch dat zowel zone 1 als zone 2 verder ontlast worden van archeologisch onderzoek en – indien administratief mogelijk – vrij gegeven kunnen worden voor verdere ontwikkeling als industriegrond.

6. Bijlagen

6.1 Kadastraal uittreksel



6.2 Representatieve foto-opnames



De jalon → geeft het verschil aan van ca 1m tussen het maaiveld in zone 1 en de Nijverheidslaand aan de westzijde van de proefsleuven.



Sleuf 1 kijkrichting 🦋🦋 oost



Sleuf 1 oostelijke profielput 🦋🦋 zuid



Sleuf 2, 👁 👁 oost



Sleuf 3, 👁 👁 oost



Sleuf 4, 👁 👁 oost



Sleuf 5, 👁 👁 oost



Sleuf 6: 👁 👁 oost



Sleuf 7: 👁 👁 oost

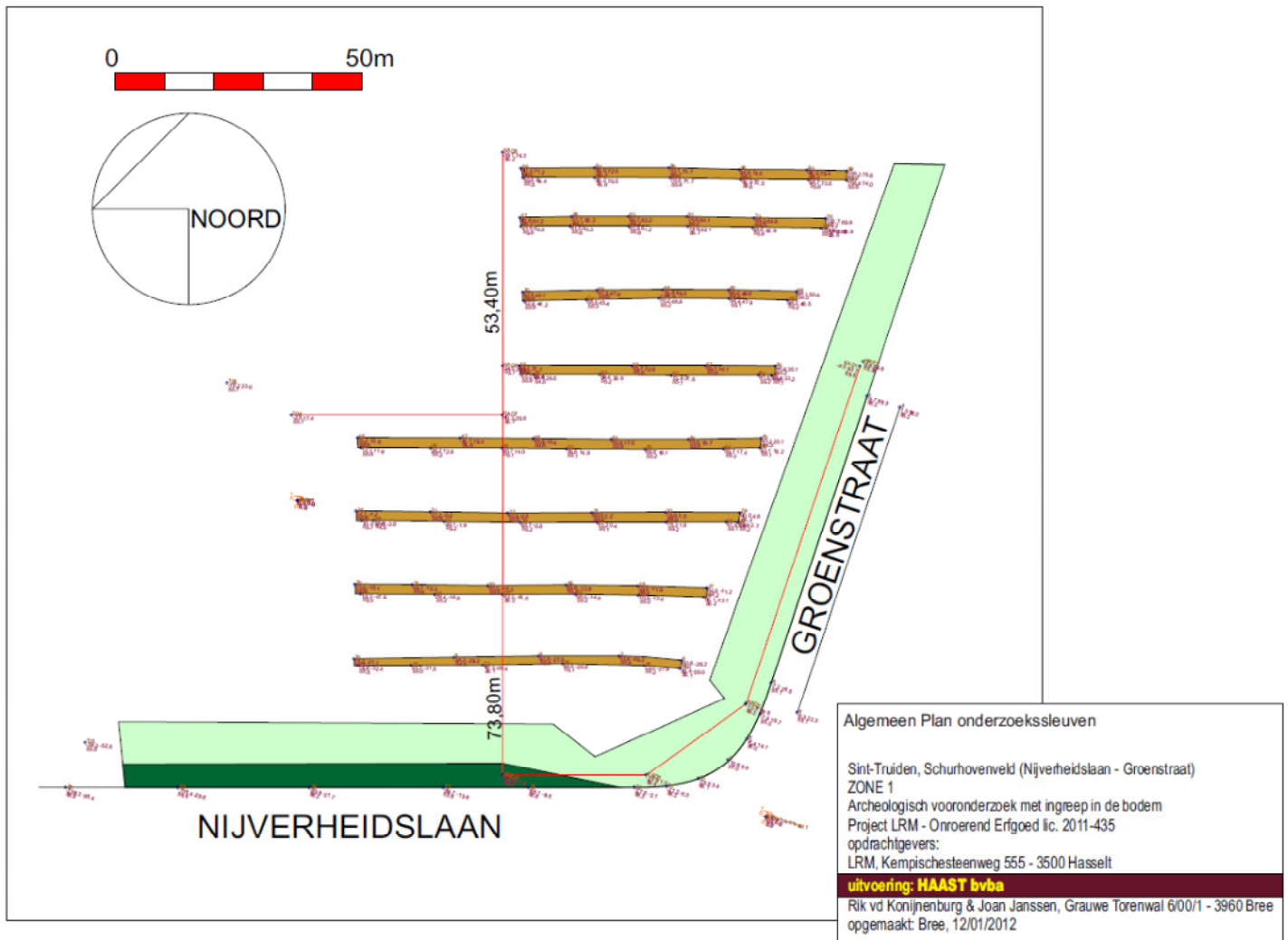


Sleuf 8 👁 👁 oost

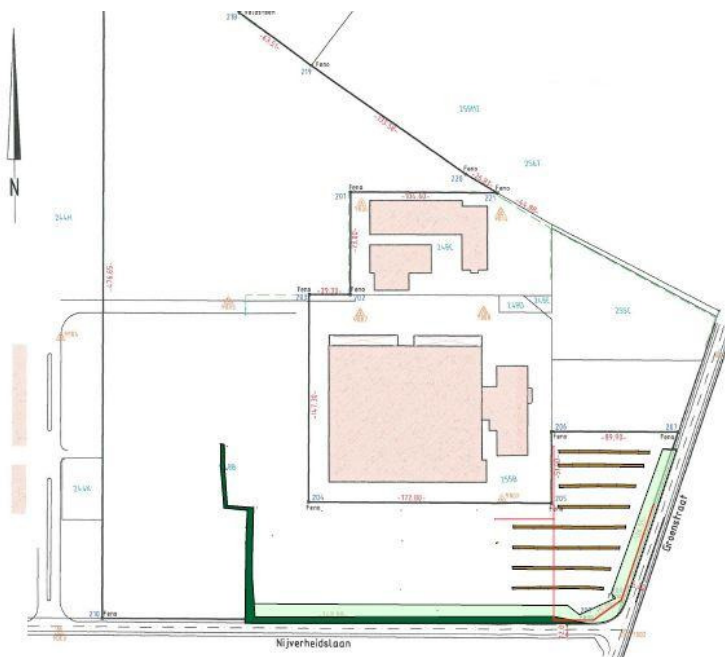


Sleuf 8 👁 👁 west

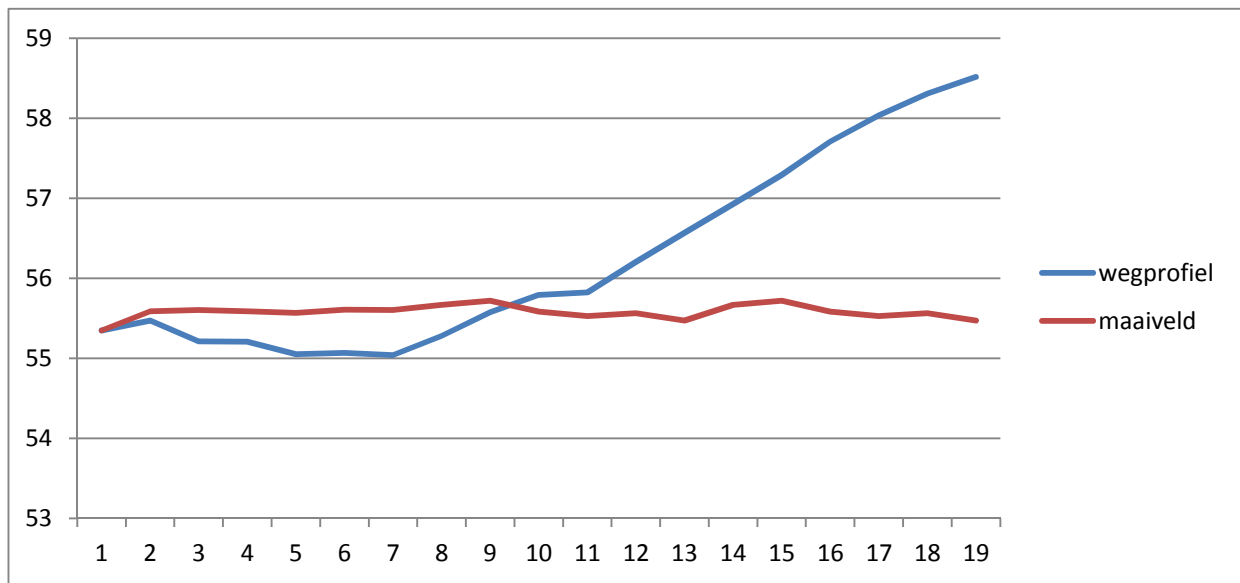
6.3 Algemeen onderzoeksplan ZONE 1



6.4 Projectie onderzoekssleuven op projectgebied



6.5 terreinprofiel



De y-as geeft de hoogte in TAW, de x-as zijn de meetpunten van 1, geodetisch punt, tot 19, talud. De weg duikt in de noordoosthoek ca. een halve meter onder het maaiveld van het terrein om dan over een afstand van 311 meter, gemeten in rechte lijn vanuit het geodetisch punt tot op het talud, te stijgen tot een niveauverschil van 3,15 m (maaiveld terrein = +55,47 m TAW, wegdek = +58,62 m TAW). Het einde (westzijde) van de proefsleuven ligt op punt 11.

Niveaumetingen:

Wegenis

coördinatenlijst sint truiden			
schurhovenveld 1			
2011	435		TAW
code	X	Y	Z
HRF1	-8,587	94,841	55,35
KAD1	-8,957	93,705	55,474
3	-5,746	88,295	55,213
4	1,312	87,983	55,208
5	-0,276	22,269	55,051
6	-7,15	26,496	55,068
7	-7,36	19,732	55,041
8	-8,407	14,057	54,976
9	-10,882	8,915	55,021
10	-15,519	3,428	55,106
11	-21,228	-0,014	55,197
KAD2	-10,791	20,924	55,211
KAD3	-25,92	0,965	55,421
14	-27,465	-2,093	55,28
15	-48,126	-8,483	55,575
KAD4	-53,862	-7,654	55,793
17	-64,712	-13,629	55,826
18	-90,793	-21,654	56,203
19	-116,415	-29,596	56,569
20	-138,228	-36,353	56,929
21	-162,848	-43,905	57,292
22	-188,577	-51,866	57,705
23	-214,47	-59,802	58,035
24	-240,568	-67,88	58,305
25	-266,827	-75,959	58,513
26	-291,836	-83,746	58,625
27	-317,802	-91,808	58,693
28	-344,072	-99,939	58,739
29	-375,696	-109,768	58,811
30	-380,019	-109,29	58,846
31	-384,385	-107,834	58,769
RIOPUT	-267,665	-85,056	58,587

Niveaumetingen onderzoekssleuven:

schurhovenveld			
zone1			TAW
code	X	Y	Z

HRF1	112,695	37,531	55,35
KAD1	112,076	36,397	55,474
KAD2	94,288	-34,154	55,211
KAD4	46,011	-52,577	55,793
6	80,575	-26,224	
7	67,842	-26,297	55,633
8	51,457	-27,618	55,542
9	34,314	-29,216	54,549
10	13,966	-31,119	55,786
11	14,903	-32,439	55,521
12	25,712	-31,549	54,997
13	40,308	-30,36	55,067
14	56,476	-28,791	55,149
15	73,019	-27,893	55,155
16	80,424	-27,969	55,138
17	84,579	-11,225	54,173
18	70,481	-11,912	55,602
19	55,895	-12,883	55,543
20	40,049	-14,253	55,587
21	24,664	-15,261	55,574
22	12,99	-16,12	55,603
23	14,331	-17,913	55,548
24	29,392	-16,862	55,173
25	43,161	-15,764	55,177
26	58,001	-14,582	55,211
27	70,797	-13,787	55,195
28	84,124	-13,132	55,194
29	90,034	4,594	55,2
30	74,964	3,506	55,555
31	60,01	2,246	55,542
32	42,9	0,826	55,561
33	27,18	-0,177	55,588
34	12,054	-1,165	55,604
35	13,325	-2,971	55,654
36	15,873	-2,754	54,545
37	30,131	-1,86	55,246
38	45,655	-0,833	55,169
39	61,195	0,435	55,112
40	75,282	1,571	55,228
41	87,43	2,558	55,148
42	89,887	2,7	55,159
43	93,169	20,101	54,348
44	78,461	18,721	55,604
45	62,754	17,477	55,588
46	46,925	16,409	55,57

47	32,051	15,351	55,608
48	11,177	13,766	55,605
49	12,079	11,89	55,582
50	26,187	12,923	55,167
51	40,719	14,029	55,139
52	53,764	14,897	55,095
53	69,801	16,063	55,198
54	85,726	17,447	55,26
55	93,118	18,199	55,145
56	94,874	35,068	55,233
57	80,732	34,07	55,565
58	65,745	32,88	55,606
59	42,739	31,132	55,616
60	43,289	29,448	55,619
61	45,925	29,48	54,549
62	59,394	30,564	55,242
63	73,937	31,561	55,099
64	91,618	33,015	55,192
65	94,359	33,167	55,098
66	98,054	50,555	54,468
67	84,2	49,788	55,6
68	70,841	48,784	55,601
69	57,506	47,587	55,638
70	42,407	46,065	55,596
71	42,806	44,204	55,585
72	55,467	45,443	55,281
73	70,213	46,888	55,247
74	84,432	47,929	55,15
75	96,278	48,54	55,176
76	102,729	65,917	55,199
77	103,069	63,872	55,54
78	101,938	63,852	55,217
79	88,212	64,867	54,52
80	88,039	62,947	55,627
81	74,602	64,06	55,19
82	74,894	62,097	55,651
83	62,716	63,153	55,177
84	62,893	61,226	55,633
85	51,121	62,219	55,14
86	51,031	60,294	55,608
87	40,626	61,203	55,228
88	41,016	59,472	55,591
89	40,041	71,211	54,65
90	40,596	69,434	55,534
91	55,016	72,46	55,264

92	55,174	70,53	55,612
93	70,145	73,65	55,218
94	70,541	71,686	55,649
95	84,472	74,414	55,27
96	84,888	72,495	55,621
97	98,188	75,414	55,237
98	98,668	73,5	55,551
99	106,286	75,842	55,208
100	106,39	74,038	55,594
KAD5	36,073	74,31	55,211
KAD6	39,519	30,775	55,728
KAD7	40,278	20,804	55,671
104	-2,579	17,435	55,668
105	-16,182	22,984	55,722
106	-71,451	18,429	55,585
107	-129,165	13,481	55,528
108	-176,901	12,232	55,563
109	-179,316	12,838	55,472
110	-198,35	12,149	55,658
111	-200,917	38,397	55,719
112	-202,046	55,222	55,457
113	-207,395	56,506	55,492
114	-206,148	40,307	57,568
115	-201,278	10,261	57,819
116	-183,495	9,72	58,41
117	-184,136	-2,898	58,276
118	-182,977	-14,07	58,425
119	-181,923	-27,798	58,611
120	-181,429	-37,415	58,768
121	-179,717	-58,278	58,728
122	-164,035	-7,027	58,74
123	-68,864	-3,787	55,573
124	-67,63	-39,285	55,582
125	-39,266	-52,553	55,545

Fotolijst:

prefix	nr	sleufnr	richting	opmerkingen
IMG	1201	X	Z	WEGPROFIEL
IMG	1202	X	Z	WEGPROFIEL
IMG	1203	X	Z	WEGPROFIEL
IMG	1204	X	Z	WEGPROFIEL
IMG	1205	1	O	
IMG	1206	2	O	
IMG	1207	3	O	
IMG	1208	3	N	PROFIELPUT
IMG	1209	4	O	
IMG	1210	5	O	
IMG	1211	6	O	
IMG	1212	6	N	PROFIELPUT
IMG	1213	X		MOLLENACTIVITEIT
IMG	1214	6	O	
IMG	1215	7	O	
IMG	1216	7	N	PROFIELPUT
IMG	1217	8	O	
IMG	1218	8	W	
IMG	1219	8	W	
IMG	1220	7	W	
IMG	1221	7	Z	PROFIELPUT
IMG	1222	6	W	
IMG	1223	5	W	
IMG	1224	5	N	PROFIELPUT
IMG	1225	4	W	
IMG	1226	3	W	
IMG	1227	3	Z	PROFIELPUT
IMG	1228	3	Z	PROFIELPUT
IMG	1229	2	W	
IMG	1230	1	W	
IMG	1231	1	Z	PROFIELPUT
IMG	1233	X		OVERZICHT
IMG	1234	X		OVERZICHT
IMG	1235	X		OVERZICHT
IMG	1236	X		OVERZICHT